MINISTERE DE L'AGRICULTURE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Publication periodique

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES RHONE-ALPES

AIN , ARDECHE, DROME, ISERE , LOIRE , RHONE . SAVOIE . HAUTE . SAVOIE

ARBO. VITI. RHONE-ALPES

ABONNEMENT ANNUEL: 100f

REGISSEUR RECETTES D.D.A. CCP LYON 9431-17A

Circonscription RHONE-ALPES 55, rue Mazenod 69426 LYON CEDEX 3

24 Avril 1985

Nº de série continue 296

Bulletin n° 8

ARBRES FRUITIERS

TAVELURES: les températures actuelles, ainsi que l'augmentation des tissus végétaux, laissent présager de gros risques de contaminations lors des prochaines pluies. Plus que jamais, la protection doit être en place et renouvelée après une pluie importante lessivant le produit. .

PHYTOPTE DU POMMIER : ce parasite assez courant en Savoie et Haute-Savoie est combattu à l'aide d'endosulfan au stade E 2.

ACARIENS ROUGES : la note ci-jointe réalisée en collaboration avec l'INRA de Montpellier, complètera le tableau donné dans le précédent bulletin.

RAPPEL DE BIOLOGIE

Hivernation à l'état d'oeufs sur le bois.

Période d'éclosion d'oeufs d'hiver : courant mars-avril (entre les stades D et H de la Golden dans le Sud de la France.

Les larves issues des oeufs d'hiver se transforment en nymphes, puis en adultes engendrant la génération suivante.

6 à 8 générations se succèdent et se chevauchent pendant la saison jusqu'aux gelées. A partir de mi-août : dépôt de pontes d'hiver sur le bois.

SYMPTOMES - DEGATS

(en présence de populations importantes se maintenant une dizaine de jours)

Immédiatement visibles : . bronzage du feuillage

. réduction de la photosynthèse

- A terme

: . baisse de qualité et de quantité

. réduction du taux de mise à fruits

FACTEURS DE PULLULATIONS

- <u>Le climat</u> : les années à printemps chaud sont des années à "acariens".
- Les variétés :
 - sur pommier, les groupes Red delicious et Reinettes sont connus pour être nettement plus attaqués.
 - * sur prunier, les Stanley sont plus attaquées que les Reines Claude Bavay ou Verte.
- L'importance des populations printanières.
- <u>L'action favorisante</u> d'insecticides ou fongicides polyvalents appliqués de façon répétée au cours d'une saison.
- Tout déséquilibre ou excès de fertilisation (azotée notamment).

I - CHOIX DES PESTICIDES

Pour le choix des pesticides visant les maladies et autres ravageurs, tenir compte de leurs actions secondaires vis-à-vis des acariens (se référer au tableau ci-après).

II- LUTTE CHIMIQUE

Les traitements d'hiver

Les traitements d'hiver à base d'huile et/ou de colorants nitrés concernent d'abord la lutte contre les psylles et les cochenilles.

Ils peuvent présenter un intérêt dans la lutte contre les acariens, dans les vergers très infestés en oeufs d'hiver.

Les seuils retenus sont les suivants : - 10 oeufs par bourgeon (Sud de la France)
- 30 oeufs par bourgeon (Nord de la France)
Leur action devra généralement être complétée par des interventions de printemps.

Les traitements de printemps

- * Vergers où les acariens posent régulièrement de gros problèmes en saison
- Traiter Avant le début des éclosions d'oeufs d'hiver (préconisations S.P.V.) avec un acaricide ovicide (oeufs d'hiver) tel que l'APOLLO.
- ou A 70-80 % des éclosions d'oeufs d'hiver (préconisations S.P.V.) avec un produit actif sur larves et nymphes tel que le CROPOTEX.
- ou En fin d'éclosion d'oeufs d'hiver (préconisations S.P.V.) avec soit un acaricide efficace <u>sur larves et adultes</u>, non toxique sur abeille (se référer au tableau ci-après), soit un acaricide <u>ovicide</u> (oeufs d'été) <u>larvicide</u> tel que le CESAR.

* Vergers où le problème acarien est moins préoccupant

Les spécialités à base d'huile telles que l'ovipron ou les "oléoparathions" utilisées avant fleur contre pucerons et chenilles sont suffisantes.

Les traitements d'été

Sauf cas très exceptionnel, il n'est pas nécessaire d'intervenir pendant le mois de mai, du fait des températures et de la dilution des acariens dans le feuillage. A partir de juin, les populations augmentent régulièrement.

Réaliser une observation par semaine et intervenir en début d'accroissement des populations

- Seuils d'intervention : Pommier, poirier, pêcher : 5 formes mobiles par feuille, soit 85 % de feuillage occupé.
 - Prunier : 2 à 3 formes mobiles par feuille, soit 70 % de feuil lage occupé (seuil provisoire).

Deux types de produits sont utilisables :

- Spécialités actives sur formes mobiles : les oeufs épargnés sont sources de reprise de populations 2 à 4 semaines après traitement (durée moyenne de protection).
- Spécialités ou associations de spécialités actives sur toutes formes (oeufs, larves, adultes) : elles assurent une plus longue protection.

Dans les situations où l'on intervient sur des populations importantes, utiliser un açaricide à bonne action de choc associé à un ovicide.

Soigner l'application

Les acariens posent de gros problèmes dans les vergers conduits en "gobelets pleins vents" dont l'intérieur et la cime, difficiles à atteindre, sont des sources de recontaminations rapides. Il est donc primordial de bien régler l'appareil de traitement, le volume de bouillie/hectare et la vitesse d'avancement, pour bien pénétrer à l'intérieur des arbres. Eviter le volume réduit. Ne pas traiter en pleine chaleur : en été, traiter le soir.

Alterner les matières actives, de façon à éviter les éventuels problèmes d'accoutumance ou fatigue des produits.

.....

Actions secondaires des pesticides vis-à-vis des Acariens rouges

Extrait du document SPV-UIPP 1983
"Les actions secondaires des produits phytosanitaires"

FONGICIDES	INSECTICIDES
PRODUITS FA	VORISANT SOUVENT
Captafol (DIFOSAN, ORTHODIFOLATAN) Thirame (nombreuses spécialités) Zirame (nombreuses spécialités)	Carbaryl (SEVIN, KUMITAL) Cyperméthrine (RIPCORD, KAFIL, MASTOR CYMBUSH) Deltaméthrine (DECIS) Diméthoate (nombreuses spécialités) Fénitrothion (nombreuses spécialités) Fenvalérate (SUMICIDIN) Méthidathion (ULTRACIDE) Parathions (nombreuses spécialités) Perméthrine (AMBUSH)
PRODUITS FA	VORISANT PARFOIS
Captane (nombreuses spécialités) Dithianon (DELAN)	Azinphos méthyl (nombreuses spécialités) Diflubenzuron (DIMILIN) Formothion ANTHIO FORT) Malathion (nombreuses spécialités) Mévinphos (nombreuses spécialités) Oxydéméton méthyl (METASYSTEMOX, ANTHONOX) Phosalone (AZOPHENE, ZOLONE) Phosmet (IMIDAN) Phosphamidon (DIMECRON)
PRODU	ITS NEUTRES
Fénarimol (RUBIGAN) Folpel (nombreuses spécialités)	Bacillus thurengiensis (BACTOSPEINE) Diazinon (BASUDINE, DIAZITHRINE, KNOX OUT) Méthomyl (LANNATE) Parathion microencapsulé (nombreuses spécialités)
PRODUI	TS FREINANT
Mancozèbe (nombreuses spécialités) Soufre poudrage (nombreuses spécialités) Triforine (SAPROL, DENARIN)	
	TS CONTRADICTOIRES
Bénomyl (BENLATE) Doguadine (MELPREX) Soufre mouillable (nombreuses spécialités) Zinèbe (nombreuses spécialités)	Toneritary

table from the section is a very of the course construct * in a provide super time time (they my

```
Zones précoces (stades E - F)

Vallée du Rhône - Drôme -
Ardèche

Ardèche

1. 2e traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade E. Voir précédents bulletins).

Surveiller ACARIENS

Ler traitement OIDIUM en zone sensible

Ler traitement spécifique BLACK-ROT (voir précédent bulletin), en cas de pluies

* *

Autres zones (stade D)

* *

Autres zones (stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)

Ler traitement EXCORIOSE (40% des bourgeons au stade D)
```

OIDIUM : en zone précoce

Dans les situations les plus avancées (Vallée du Rhône, Drôme, Ardèche) la période d'application du ler traitement est atteinte (stade 2-5ème feuilles étalées).

Périodes de traitement :

Les époques de traitement les plus importantes se situent :

ler traitement : au stade 2-5 feuilles, renouvelé 15 jours après sur cépage sensible (Carignan, Cinsault, Alphonse-Lavallée, Chasselas).

2me traitement : à la floraison

3me traitement : au stade grain de raisin de la grosseur d'un petit pois (fermeture de la grappe).

A ces traitements de base, peuvent se rajouter des interventions mixtes mildiou-oïdium. Après la floraison, l'importance des traitements dépendra de la pression de la maladie.

Les produits utilisables :

1 - Les soufres

. soufre en poudrage : à la dose de 20 à 30 kg/ha selon l'époque

. soufre mouillable : la dose d'utilisation pour assurer une efficacité maximale est de 1000g/hl soit 10 kg/ha.

La protection assurée par les soufres est de 10 jours en l'absence de pluies.

2 - Les fongicides organiques de synthèse

Ces produits présentent une bonne efficacité à une cadence d'utilisation de 10-14 jours. Du fait de leur pénétration dans les feuilles, ils n'ont pas besoin d'être renouvelés après une pluie :

- fénarimol : 1,5g de m.a./hl (Rubigan 4, Rubiflo) - triadiméfon : 5,0g de m.a./hl (Bayleton 5)

- triadiméfon : 5,0g de m.a./hl (Bayleton 5) - triforine : 28,5g de m.a./hl (Saprol, Denarin)

- dichlobutrazol: 6,25g de m.a./hl(Vigil)

- nuarimol : 1,2g de m.a./hl (Trimidal : 0,1 l de p.c./ha avant floraison 0.151 de p.c./ha après floraison)

- penconazole : 1,5g de m.a./hl (Topaze)

- triadimenol : 2,5g de m.a./hl (Bayfidan, Baytan 5)

- association contenant l'une de ces matières actives (Diameton B, Alliance)

* le dinocap à 30g de m.a./hl (Karathane + mouillant) n'est pas rémanent comme ces différents produits mais donne de bons résultats en curatif.

ACARIENS (araignées rouges ou jaunes) en zone précoce

Si, en taillant, vous avez observé de nombreuses pontes d'hiver, effectuez un traitement avec un acaricide spécifique.

Dans les autres cas, n'intervenez que lorsque le seuil d'infestation dépassera 70% (pourcentage de feuilles occupées par un ou plusieurs acariens).